

**ABSTRAK**

**IMPLEMENTASI *SOFTWARE PROTEUS* SEBAGAI  
MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS KOMPUTER UNTUK MATA  
PELAJARAN MIKROPROSESOR DAN MIKROKONTROLER (MPMK) SISWA  
KELAS XI SEMESTER 1 DI SMK MUDA PATRIA  
KALASAN YOGYAKARTA**

*Oleh : Trisianto*  
*05502241019*

Tujuan dari Penelitian ini adalah untuk membuat modul praktikum sesuai kompetensi dasar, mengetahui mekanisme penggunaan dan keunggulan *software proteus* digunakan sebagai media pembelajaran berbasis komputer, dan mengetahui kelayakan media pembelajaran berbasis komputer dengan memanfaatkan *software proteus* untuk siswa kelas XI semester 1 di SMK Muda Patria kalasan Yogyakarta.

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian pengembangan (*Research and Development*). Tempat penelitian di SMK Muda Patria Kalasan Yogyakarta dan waktu yang digunakan untuk pelaksanaan penelitian selama satu minggu pada bulan februari 2010. Obyek penelitian ini berupa media pembelajaran berbasis komputer dengan memanfaatkan *software proteus* dilengkapi dengan modul pembelajaran dan *user guide* atau penggunaan *proteus*. Metode yang digunakan dalam pengumpulan data dilakukan melalui angket. Adapun metode yang digunakan untuk menganalisis data adalah dengan teknik analisis deskriptif kuantitatif yang diungkapkan dalam distribusi skor dan dipersentase terhadap kategori skala penilaian yang telah ditentukan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengembangan media pembelajaran melalui beberapa tahap, yaitu (1) Identifikasi masalah dan potensi, (2) Alternatif solusi, (3) Rancangan produk, (4) Rancangan pembuatan modul dan pembuatan simulasi dengan *proteus*, (5) Produk awal, (6) Uji ahli, (7) Revisi I, (8) Uji empirik terbatas, (9) Revisi II, dan (10) Produk akhir. Sedangkan rancangan produk terdapat dua tahap yaitu tahapan pengembangan materi atau pembuatan modul MPMK dan tahap pembuatan simulasi dengan *proteus*. Dari uji kelayakan yang dikembangkan media pembelajaran menurut ahli materi memperoleh persentase total sebesar 81.25 %, menurut ahli media pembelajaran memperoleh persentase total sebesar 75.00 % dan hasil yang didapat dari siswa didapatkan persentase total sebesar 79.89 %. Persentase yang didapat dari ahli materi, ahli media dan siswa tersebut mengindikasikan media pembelajaran berbantuan komputer dengan memanfaatkan *proteus* yang dilengkapi modul pembelajaran dan *user guide* yang dikembangkan layak digunakan sebagai pendukung pembelajaran mata pelajaran mikroprosesor dan mikrokontroler.

*Kata Kunci : Software Proteus, Media, Pembelajaran Berbasis Komputer, Mikroprosesor dan Mikrokontroler*